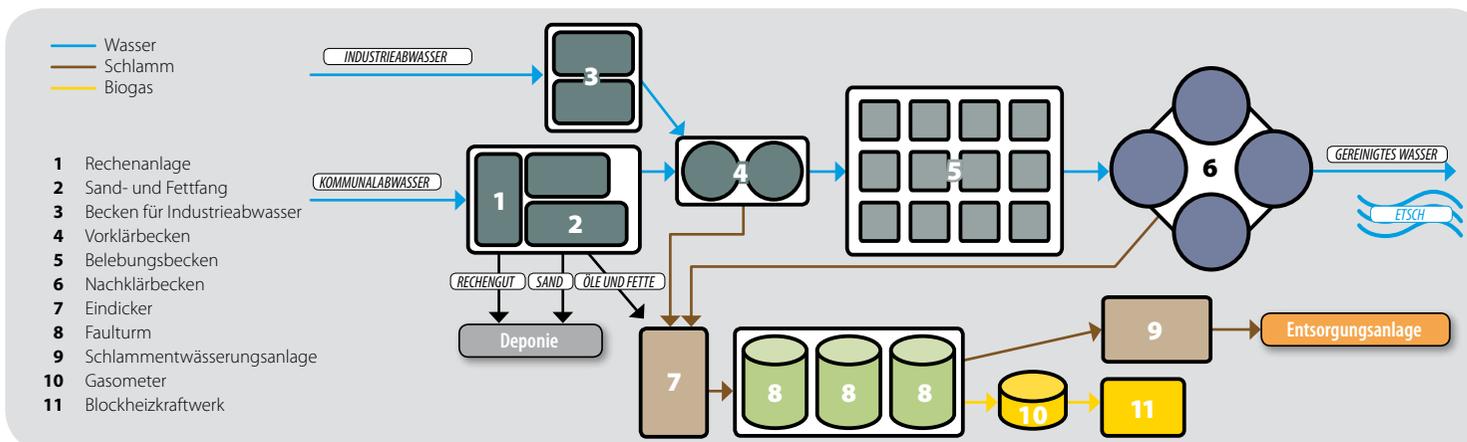


*kläranlage meran*





### Beschreibung der Anlage

Die Kommunalabwässer fließen in die Rechenanlage (1), wo grobe Teile wie Holzstücke, Lumpen und Papier herausgefiltert, gewaschen, gepresst und an die Deponie weitergeleitet werden. Im Sand- und Fettfang (2) werden Sand, Öl und Fett aus dem Wasser entfernt. Der Sand wird gewaschen und in die Deponie abgeführt; Öl und Speisefett werden von der Wasseroberfläche geschöpft und in den Eindicker (7) geleitet.

Die Industrieabwässer werden vorab behandelt (3 und 4), um den Großteil der enthaltenen organischen Substanzen zu vernichten. Absetzbare Ver-

unreinigungen sinken zum Beckengrund ab und werden mit Pumpen abgesaugt und zum Eindicker weitergeleitet, während das Wasser zusammen mit den Kommunalabwässern ins Belebungsbecken (5) weiterfließt. Im Belebungsbecken leben Mikroorganismen und Bakterien, die die im Wasser aufgelösten organischen Substanzen aufnehmen und in Bioschlamm umwandeln. Im Nachklärbecken (6) wird der Schlamm vom Wasser getrennt und in den Eindicker befördert.

Der in verschiedenen Reinigungsdurchgängen entstandene Schlamm (40.000 t/a) wird mittels Zen-

trifugen (7) konzentriert und in den Faulturm (8) befördert, wo die organischen Inhaltsstoffe mittels biochemischer Prozesse in Methangas, Kohlensäure und Biomasse umgewandelt werden. Nach dem Faulungsprozess wird der Schlamm gepresst (9) und in eine Kompostieranlage überführt.

Das durch den Faulungsprozess des Schlammes erhaltene Methangas wird im Gasometer (10) gesammelt und mittels Gasmotoren (11) in Strom und Wärme umgewandelt.

Auf der Kläranlage ist eine Photovoltaikanlage mit einer Gesamtleistung von 345 kW installiert.

### Durchschnittsdaten (pro Jahr)

GEREINIGTE ABWASSERMENGE	
10.000.000 m <sup>3</sup> davon 8.700.000 m <sup>3</sup> Kommunalabwässer und 1.300.000 m <sup>3</sup> Industrieabwässer	

VERARBEITUNGSRÜCKSTÄNDE					
Schlamm	10.000 t 24% Trockensubstanz	Rechen- gut	290 t	Sand	70 t

PRODUZIERTE RESSOURCEN	
Strom	3.500 MWh, zu 100% für den Eigenbedarf
Biogas	1.600.000 m <sup>3</sup>
Strom (Photovoltaikanlage)	400 MWh

DURCHSCHNITTliche ABBAUWERTE		
Biochemischer Sauerstoffbedarf	(BSB <sub>5</sub> )	99%
Chemischer Sauerstoffbedarf	(CSB)	95%
Stickstoff, gesamt	(N <sub>tot</sub> )	81%
Phosphor, gesamt	(P <sub>tot</sub> )	90%

### kläranlage meran

**Kapazität** | 360.000 Einwohnerggleichwerte

**Abwassertyp** | Industrie- und Kommunalabwasser

**Angeschlossene Gemeinden** | Meran, Algund, Hafing, Kuens, Lana, Marling, Partschins, Riffian, Schenna, Tirol, Tschermers, Naturns, St. Leonhard in Passeier, St. Martin in Passeier, Plaus

**Inbetriebnahme** | 1999

**Beschäftigte** | 14



Reichstraße 132, 39012 Sinich  
Tel. 0473 247067 | Fax 0473 247850  
ara.meran@eco-center.it